

INŻ. JAN SZELAŃGOWSKI
PROJEKTOWANIE I NADZORY
87-840 LUBIEN KIJ. UL.SZKOLNA 11
NIP 888-165-3863 TEL 054-2 843 030
UPR. PROJ-BUD. NR WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk

DOKUMENTACJA BUDOWLANA

NR 3

OBIEKT:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ KAŻMIERZEWO - USTRONIE GMINA LUBANIE

BRANŻA: DROGOWA

LOKALIZACJA: DROGA GMINNA KAŻMIERZEWO – USTRONIE OD KM 0+000 DO KM 2+146
dz. nr 59/1 72 obr. Kaźmierzewo
dz. nr 2/2 obr. Ustronie
dz. nr 33/2 39 obr. Ustronie
dz. nr 47/1 obr. Ustronie

INWESTOR: GMINA LUBANIE
87-732 LUBANIE LUBANIE 28A

PROJEKTANT : INŻ. JAN SZELAŃGOWSKI
UPR. PROJ-BUD. NR WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk

DNIA 2015.09.25

OPIS TECHNICZNY
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ KAŻMIERZEWO - USTRONIE
OD KM 0+000 DO KM 2+146 GMINA LUBANIE

Podstawa opracowania

- zlecenie UG Lubanie
- ustalenia z Inwestorem
- mapa w skali 1:1000
- wizja w terenie

Droga w układzie komunikacyjnym

Opracowanie wykonano dla drogi gminnej nr 190120c Kaźmierzewo –Ustronie od km 0+000 do km 1+080 to jest od granicy pasa drogowego(droga powiatowa nr ew.190120c Zabieniec - Kaźmierzewo) do drogi serwisowej autostrady i od drogi serwisowej do km 2+146o nr ew. drogi gminnej nr ew. 190 123c z włączeniem do drogi powiatowej nr 2626c, którą jest krawędź jezdni drogi powiatowej Kaźmierzewo - Jaranowo gmina Lubanie. Powyższe odcinki zamykają ciąg drogowy, którym poruszają się autobusy, dowożące uczniów do Szkoły Podstawowej w Ustroniu, zlokalizowanej przy drodze powiatowej w obrębie tego skrzyżowania. Cały ciąg zlokalizowany jest na terenie gminy Lubanie.

Zakres przebudowy

Obejmuje ono przebudowę i remont istniejącej nawierzchni z kamienia wapiennego, nawierzchni żuźlowej. Droga przebiega przez tereny rolnicze niezabudowane, w istniejącym wydzielonym pasie drogowym szerokości 5.00-7.00m. Istniejąca warstwa jezdni z kamienia wapiennego o grubości wykonana została na szerokości 450-470cm. na odcinku od km 0+008 do km 0+620, na pozostałym odcinku występuje wzmocnienie podłoża warstwą żuźla paleniskowego i kamienia wapiennego
Droga przebiega przez tereny rolnicze niezabudowane, w istniejącym wydzielonym pasie drogowym szerokości 5.00-7.00m.

Projektuje się wykonanie przekrojów dla całego ciągu komunikacyjnego

a) odcinek od km 0+000 do km 0+620 szerokości 450cm

Projektowana konstrukcja

- warstwa ścieralna gr.3cm z BA AC8S50/70
- warstwa wiążąca gr.3cm z BA AC11W50/70
- warstwa podbudowy z kamienia wapiennego 0/32mm gr.8cm na całej szerokości podbudowy
- wyrównanie istniejącej podbudowy warstwą kamienia wapiennego 0/63mm (śr.6cm)
- istniejąca konstrukcja podbudowy

b) odcinek od km 0+620 do km 1+080 (droga serwisowa) szer.350cm

- warstwa ścieralna gr.3cm z BA AC8S50/70
- warstwa wiążąca gr.3cm z BA AC11W50/70
- warstwa podbudowy z kamienia wapiennego 0/32mm gr.8cm na całej szerokości podbudowy
- dolna warstwa podbudowy gr.10cm warstwą kamienia wapiennego 0/63mm
- istniejąca konstrukcja podbudowy

c) odcinek od km 1+080 do km 2+146 szer.450cm

- warstwa ścieralna gr.3cm z BA AC8S50/70
- warstwa wiążąca gr.3cm z BA AC11W50/70
- warstwa podbudowy z kamienia wapiennego 0/32mm gr.8cm na całej szerokości podbudowy
- dolna warstwa podbudowy gr.10cm warstwą kamienia wapiennego 0/63mm
- istniejąca konstrukcja podbudowy

Parametry za wszystkich odcinków ciągu drogowego

- szerokość jezdni – 350-450cm
- szerokość poboczy – obustronny 75cm wzmocnione
- szerokość korony drogi – 500-650cm

- droga gminna – klasa L
- prędkość projektowa - 40 km /h
- konstrukcja nawierzchni o dopuszczalnym nacisku pojedynczej osi pojazdu 80 kN.
- spadek jezdni na odcinku daszkowy 2%

wzmocnienie pobocza

na długości całej drogi obustronnie zaprojektowano wzmocnione pobocze na szerokości 75cm o konstrukcji

- warstwa wzmocnienia gr.20cm z kamienia wapiennego 0/32mm jako uzupełnienie istniejącego

Konstrukcja zjazdu gospodarstw i na skrzyżowaniach

- warstwa ścieralna z BA gr.5cm
- podbudowa gr.30cm z kamienia wapiennego 0/63mm z zaklinowaniem, zamiałowaniem
- warstwa odcinająca gr. 10cm z piasku
- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

Konstrukcja zjazdu polnego

- nawierzchnia gr.30cm z kamienia wapiennego 0/63mm z zaklinowaniem, zamiałowaniem
- warstwa odcinająca gr. 10cm z piasku
- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

Na zjazdach na pola, dla zabezpieczenia krawędzi jezdni wykonać umocnienia z masy bitumicznej na szerokości 35cm, grubości 5cm i długości zjazdu.

Sporządził:

CZEŚĆ PRZEDMIAROWA

OBLICZENIE WIELKOŚCI ELEMENTÓW DROGOWYCH

OD KM 0+000 DO KM 0+672

włączenie w km 0+000 konstrukcja włączenia jak na odcinku km 0+672-km 1+080

$8,00 \times 4,00 + 0,25 \times (12,00 \times 12,00 - 3,14 \times 6,00 \times 6,00) + 0,25 \times (16,00 \times 16,00 - 3,14 \times 8,00 \times 8,00) = 32,00 + 7,74 + 13,76 = 53,50 \text{m}^2$

wyrównanie podbudowy, profilowanie

$4,80 \times 672,00 \times 0,06 = 193,54 \text{m}^3$

górna warstwa podbudowy

$4,80 \times 672,00 = 3225,60 \text{m}^2$

warstwa wiążąca

$4,60 \times 672,00 = 3091,20 \text{m}^2$

warstwa ścieralna

$4,50 \times 672,00 = 3024,00 \text{m}^2$

pobocza - wzmocnienie

$2 \times 0,75 \times 672,00 - \text{zjazd} 19 \times 5,00 \times 0,75 = 1008,00 - 71,25 = 936,75 \text{m}^2$

uzupełnienie pobocza gruntem z dokopu

$0,15 \times 0,80 \times 2 \times 672,00 = 161,28 \text{m}^3$

OD KM 0+672 DO KM 1+080

odcinek przejściowy – zmiana szerokości z 4.50x3,50m na odcinku 20,00m

$20,00 \times (4,50 + 3,50) \times 0,5 = 80,00 \text{m}^2$

profilowanie, podbudowa

$3,80 \times 388,00 = 1474,40 \text{m}^2$

warstwa wiążąca

$3,60 \times 388,00 + 80,00 = 1476,80 \text{m}^2$

wcinka

$3,50 \times 5,00 = 17,50 \text{m}^2$

warstwa ścieralna

$3,50 \times 388,00 + 80,00 + 17,50 = 1455,50 \text{m}^2$

pobocza - wzmocnienie

$2 \times 0,75 \times 408,00 - \text{zjazd} 8 \times 5,00 \times 0,75 = 612,00 - 30,00 = 582,00 \text{m}^2$

uzupełnienie pobocza gruntem z dokopu

$0,20 \times 0,80 \times 2 \times 408,00 = 130,56 \text{m}^3$

ODCINEK OD KM 1+080 DO KM 2+146

wcinka

$4,50 \times 5,00 = 22,50 \text{m}^2$

włączenie w drogę powiatową

$0,25 \times (12,00 \times 12,00 - 3,14 \times 6,00 \times 6,00) + 0,25 \times (16,00 \times 16,00 - 3,14 \times 8,00 \times 8,00) = 7,74 + 13,76 = 21,50 \text{m}^2$

profilowanie istniejącego podłoża, podbudowa

$4,80 \times 1066,00 + 21,50 = 5138,30 \text{m}^2$

warstwa wiążąca

$4,60 \times 1066,00 + 21,50 = 4925,10 \text{m}^2$

warstwa ścieralna

$4,50 \times 1066,00 + 21,50 + 22,50 = 4841,00 \text{m}^2$

wzmocnienie pobocza

$2 \times 0,75 \times 1066,00 - 19 \times 0,75 \times 5,00 = 1599,00 - 71,25 = 1527,75 \text{m}^2$

uzupełnienie poboczy gruntem z dokopu

$0,20 \times 0,75 \times 2 \times 1066,00 = 319,80 \text{m}^3$

Powierzchnie zjazdów, skrzyżowania ujęte w tabeli

WYKAZ ZJAZDÓW ISTNIEJĄCYCH

| LP | Lokalizacja km | | długość m | szerokość m | powierzchnia m ² | UWAGI |
|----|----------------|-------|--------------|----------------|--------------------------------|-------------|
| | lewa | prawa | | | | |
| 1 | 0+049 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 2 | | 0+049 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 3 | | 0+103 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 4 | 0+125 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 5 | | 0+200 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 6 | | 0+242 | 5.00 | 2.00 | 10,00 | gospodarczy |
| 7 | 0+245 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 8 | 0+374 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 9 | | 0+381 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 10 | 0+558 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 11 | | 0+568 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 12 | 0+685 | | 5.00 | 2.00 | 10.00 | gospodarczy |
| 13 | | 0+745 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 14 | 8+868 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 15 | | 0+898 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 16 | 0+959 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 17 | | 1+011 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 18 | 1+035 | | 5.00 | 2.00 | 10.00 | gospodarczy |
| 19 | | 1+050 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 20 | | 1+145 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny |
| 21 | 1+178 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny |
| 22 | | 1+245 | 5.00 | 1,50 | 7.70 | polny |
| 23 | 1+322 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny |
| 24 | | 1+344 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny |
| 25 | 1+380 | | 5.00 | 2,00 | 10,00 | gospodarczy |
| 26 | | 1+463 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 27 | 1+471 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 28 | 1+604 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 29 | | 1+612 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 30 | 1+682 | | 5.00 | 2.00 | 10,00 | gospodarczy |
| 31 | | 1+720 | 5.00 | 2.00 | 10.00 | gospodarczy |
| 32 | 1+764 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 33 | | 1+825 | 5.00 | 1.50 | 7,50 | polny tłucz |
| 34 | 1+829 | | 5.00 | 2.00 | 10.00 | gospodarczy |
| 35 | 1+873 | | 5.00 | 2.00 | 10.00 | gospodarczy |
| 36 | | 1+886 | 5.00 | 2.00 | 10.00 | gospodarczy |
| 37 | | 1+944 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 38 | 1+983 | | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| 39 | | 2+022 | 5.00 | 1,50 | 7,50 | polny tłucz |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

bitumiczne 10,00x10=100,00m²

z tłucznią 29x7,50=217,50m²

paski bitumiczne 0,35x29x5,00=50,75m²

skrzyżowania - bitumiczne

km 0+669 i 0+670 4,00x5,00x2+12,00=52,00m²

km 1+538 i km 1+539 4,00x5,00x2+12,00=52,00m²

str.lewa km 2+177 4,00x5,00+6,00=26,00m²

razem: 52,00+52,00+26,00=130,00m2

PRZEDMIAR ROBÓT
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ KAŻMIERZEWO - USTRONIE
OD KM 0+000 DO KM 2+146 GMINA LUBANIE

| LP | POZYCJA KATALOGOWA | ASORTYMENT ROBÓT. POZ. KATALOG. | ILOŚĆ ROBÓT |
|----|------------------------------|---|-------------|
| I | | ROBOTY POMIAROWE (cpv 4511200-0) | |
| 1 | KNR2-01 T.0119-0300 BCD 1.01 | D.01.01.01a Wykonanie robót pomiarowych w terenie równinnym od km 0+000 do km 2+146 | km 2,146 |
| 2 | KNR2-01 T.0119-0300 BCD 1.01 | D.01.01.01a Wykonanie robót pomiarowych w terenie równinnym – inwentaryzacja wykonawcza od km 0+000 do km 2+146 | km 2,146 |

| II | POZYCJA KATALOGOWA | ROBOTY RÓŻNE (cpv 4511200-0) | ILOŚĆ ROBÓT |
|----|---------------------------------------|---|---------------|
| 1 | KNNR6 T.0702-0100 | D.07.02.01 Ustawienie słupków do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50 mm | szt6 |
| 2 | KNNR6 T.0702-analogia 0500 0700 | D.07.02.01 Znaki drogowe odblaskowe (średnie) trójkąty inne | szt5 szt 1 |
| 3 | KNNR6 T.0705-0501analogia | D.07.01.01 Malowanie symboli farbą akrylową białą | m2 6,00 |
| 4 | KNNR6 T.1302-0200analogia | D.06.04.01 Odtworzenie rowów przydrożnych z wywozem urobku na odl.1km | m 30,00 |
| 5 | KNNR1 | D.01.02.01 Karczowanie pni śr 55cm z wywozem na odl. 2km | szt 1 |
| 6 | KNNR6 T.0605-0600analogia | D.03.01.01 Przebudowa przepustu śr.400mm z PP na ławie gr.20cm z pospółki w ciągu rowów drogi powiatowej km 0+008 | m 12,00 |
| 7 | KNNR6 T.0605-0300analogia | D.03.01.01 Wykonanie typowych ścianek czołowych dla przepustu śr. 400mm | szt 2 |

| III | POZYCJA KATALOGOWA | POBOCZA- WZMOCNIENIE (CPV 45112730-1) | ILOŚĆ |
|-----|---------------------------|--|--------------|
| 1 | KNNR1 T.0407-0200analogia | D.06.03.01a Formowanie i zagęszczanie nasypu i poboczy z gruntu kat.III z dowozem gruntu z | m3 611,64 |

| | | | |
|---|----------------------------|--|---------------|
| | | odl. 1km 161,28+130,56+319,80=611,64 | |
| 2 | KNNR6 T.0103-0300 | D.06.03.01a Profilowanie podłoża w gruncie kat.III pod wzmocnienie poboczy 936,75+582,00+1527,75=3046,50 wg wyliczeń | m2 3046,50 |
| 3 | KNNR6 T.0113-0200 analogia | D.06.03.01a Wzmocnienie pobocza kamieniem wapiennym 0/32mm warstwą grubości 20cm 936,75+582,00+1527,75=3046,50 | m2 3046,50 |
| 4 | KNNR6 T.0503-0500analogia | D.06.03.01 Plantowanie skarp wykopów i poboczy w gruncie kat.III 2146,00x0,50x2=2146,00 | m2 2146,00 |

| | POZYCJA KATALOGOWA | IV PODBUDOWA (CPV 45233300-2) | IŁOŚĆ ROBÓT |
|---|--|--|---------------|
| 1 | KNNR6 T.0103-0300analogia | D.04.01.01 Profilowanie istniejącej warstwy z kamienia wapiennego 4,80x672,00+1474,40+5138,30=9838,30 | m2 9838,30 |
| 2 | KNNR6 T.0107-0100analogia | D.04.04.02 Wyrównanie istniejącej podbudowy kamieniem wapiennym 0/63mm warstwą sr. 6--10cm (śr.8cm) | m2 9838,30 |
| 3 | KNNR6 T.0113-0400 analogia+kalk.własna | D.04.04.02 Wykonanie warstwy górnej podbudowy gr.8cm z zaklinowaniem i zamięłowaniem na całej szerokości jezdni z kamienia wapiennego 0/32mm wg wyliczeń 3225,60+1474,40+5138,30=9838,30 | m2 9838,30 |

| V | POZYCJA KATALOGOWA | NAWIERZCHNIA (CPV 45233100-0) | IŁOŚĆ ROBÓT |
|---|-------------------------------|---|---------------|
| 1 | KNNR6 T.1005-0400analogia | D.04.03.01 Oczyszczenie podbudowy tłuczniowej 3225,60+1474,40+5138,30=9838,30 | m2 9838,30 |
| 2 | KNR-SEK6-01 0101-0200analogia | D.05.03.05a Wykonanie wcinki gł. 4cm na włączeniach w istniejące nawierzchnie z wywozem Wg wykazu | m2 40,00 |
| 3 | KNNR6 T.0308-0111 analogia | D.05.03.05b Wykonanie warstwy wiążącej gr.3cm z BA AC11W50/70 3091,20+1476,80+4925,10=9493,10 | m2 9493,10 |
| 4 | KNNR6 T.1005-0600 | D.04.03.01 Oczyszczenie warstwy wiążącej | m2 9493,10 |
| 5 | KNNR6 T.1005-0700analogia | D.04.03.01 Skropienie warstwy wiążącej bitumem | m2 9493,10 |
| 6 | KNNR6 T.0309-0113 | D.05.03.05a Wykonanie warstwy ścieralnej gr.3cm z masy asfaltobetonowej AC8S50/70 z wcinką 3024,00+1455,50+4841,00=9320,50 | m2 9320,50 |

| VI | POZYCJA KATALOGOWA | ZJAZDY (cpv 45233100-0) | ILOŚĆ ROBÓT |
|----|---|--|--------------|
| 1 | KNNR6 T.0101-0300analogia | D.10.07.01 Wykonanie koryta głębokości 40 cm z rozplantowaniem gruntu w tym skrzyżowania zjazdy polne – 217,50 gospodarcze, drogi – 100,00 skrzyżowania 130,00 razem: 217,50+100,00+130,00=447,50 | m2 447,50 |
| 2 | KNNR6 T.0106 – 0200 | D.10.07.01 Wykonanie warstwy odcinającej gr. 10 cm z piasku | m2 447,50 |
| 3 | KNNR6 T.0113-0100+0400 kalkulacja własna | D.10.07.01 Wykonanie nawierzchni i podbudowy zjazdów z kamienia wapiennego 0/63mm z zaklinowaniem i zamiałowaniem o grubości warstwy 30 cm | m2 447,50 |
| 4 | KNNR6 T.0309-0225analogia | D.10.07.01 Wykonanie warstwy ścieralnej gr. 5 cm z masy min-asfaltowej na zjazdach do gospodarstw skrzyżowaniach i zabez-pieczenia krawędzi na zjazdach polnych na szer.35cm 100,00+130,00+50,75=280,75 | m2 280,75 |

SPORZĄDZIŁ:

DNIA: